Prof. York Winter

Lebenswissenschaftliche Fakultät
Institut für Biologie
Kognitive Neurobiologie

Expertise
Prof. Winter erforscht tierisches Verhalten insbesondere die Anpassung dessen in Bezug auf Zielverfolgung und Entscheidungsfindung in komplexen Situationen. Kognitive Leistungen, wie Lernvermögen und Erinnerung, und deren neurobiologische Grundlagen bei der Futtersuche sind von besonderem Interesse. Zur Untersuchung der Entscheidungsfindungsprozesse in Tieren, führt Prof. Winter – vor allem für präklinische Forschung – verhaltensdiagnostische Tests an Maus und Ratte im Labor durch. Hierfür steht ihm u.a. die Berlin Mouse Clinic for Neurology and Psychiatry (BMC), eine führende diagnostische Einrichtung im Rahmen des Exzellenzclusters NeuroCure, zur Verfügung. Die Planung und Entwicklung von apparativen Anlagen zur automatisierten Verhaltensdiagnose für Maus und Ratte in externen Laboratorien gehören ebenfalls zu Prof. Winters Expertise. Ein weiterer Schwerpunkt seiner Arbeit liegt auf dem Gebiet der Virtual Reality für Menschen, vor allem auf der Entwicklung einer kompakten und mobilen, immersiven Virtual Reality Umgebung für ein breites Anwendungsspektrum.

Wissenschaftliche Dienstleistungen
Verhaltensanalyse:

- Computergesteuerte Sensor- und Aktuatorsysteme zur Manipulation und Messung von Verhalten
- Baukastensystem von Softwaremodulen für die automatisierte Verhaltensmessung
- RFID Technologie

Virtual Reality:

- Immersives 3D-Virtual Reality System mit geschlossenem Monitoring (Oktagon)
- Softwaresystem für die schnelle Realisierung von speziellen VR-Anwendungen und Interaktionsszenarien

Referenzen
- Planung und Konstruktion einer Anlage für ein großes internationales Pharmaunternehmen am deutschen Standort für die automatisierte Diagnostik von motorischen Parametern nach klinischem Eingriff. 24h-Messung als „Operator-Independent-System“.

Themen / Trends
Alterung
Big Data & Datenmanagement
Biomoleküle
Genom / Genetik
Gesundheit
Kooperation & Entscheidung
Pharma
Rehabilitation

Wissenschaftliche Einrichtungen
Berlin Mouse Clinic for Neurology and Psychiatry

Branchen
Gesundheit & Lebenswissenschaften

Mentor:in für Startup
PhenoSys
Tech InnoSphere GmbH

https://de.linkedin.com/in/york-winter-192685123